



TITLE:

精索平滑筋肉腫の1例

AUTHOR(S):

大上, 和行; 細川, 進一; 松尾, 光雄; 土屋, 正孝; 岡部, 達士郎

CITATION:

大上, 和行 ...[et al]. 精索平滑筋肉腫の1例. 泌尿器科紀要 1973, 19(2): 151-155

ISSUE DATE:

1973-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/121486>

RIGHT:

精索平滑筋肉腫の1例

北野病院泌尿器科（部長：松尾光雄博士*）

大 上 和 行
細 川 進 一
松 尾 光 雄*

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：加藤篤二教授）

土 屋 正 孝
岡 部 達 士 郎LEIOMYOSARCOMA OF THE SPERMATIC
CORD: REPORT OF A CASE

Kazuyuki DAIIYŌ, Shiniti HOSOKAWA and Mitsuo MATSUO

*From the Department of Urology, Kitano Hospital, Japan
(Chief: Dr. M. Matsuo MD.)*

Masataka TSUTUYA and Tatsushiro OKABE

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University
(Chairman: Prof. T. Katō, M.D.)*

A 6-year-old boy was seen in our urological clinic with chief complaint of left intrascrotal mass. Left orchiectomy was performed with tentative diagnosis of testicular tumor. Histologically this was leiomyosarcoma arising from the spermatic cord. Retroperitoneal lymphnode dissection was done accordingly, since many previous reports stated that the lymphatic metastases were far more common than the hematogenous metastases.

We also feel that radical orchiectomy and retroperitoneal lymphnode dissection is the procedure of choice for this disease. The patient is alive and enjoys his life 9 months after surgery.

諸 言 症 例

陰囊内に発生する睪丸外腫瘍の90%は精索より発生するが¹⁾、精索の腫瘍は比較的まれなもので外国文献では400例近くの報告がある。そのうち70%は良性腫瘍で30%が悪性腫瘍である。また悪性腫瘍の大部分は中胚葉性組織より起こりその98%は肉腫である²⁾。肉腫のうちでも平滑筋肉腫は最もまれなものとされており、外国文献でも20余例、本邦では現在まで3例^{3,4,5)}が報告されているにすぎない。

最近われわれは精索平滑筋肉腫の1例を経験したので以下に報告する。

患者：6才男子

初診：1971年9月29日

主訴：左陰囊内無疹性腫脹

現病歴：約1週間前に母親といっしょに入浴したとき、左陰囊の腫大をきたしているのに気づき来科す。

既往歴：2年前より気管支喘息あり。

家族歴：数年前より父親が慢性糸球体腎炎にて入院中。

現 症：体格中等、栄養良、可視粘膜に貧血なく表在リンパ節の腫脹なし。心肺腹部などの理学的所

* 現神戸中央市民病院部長

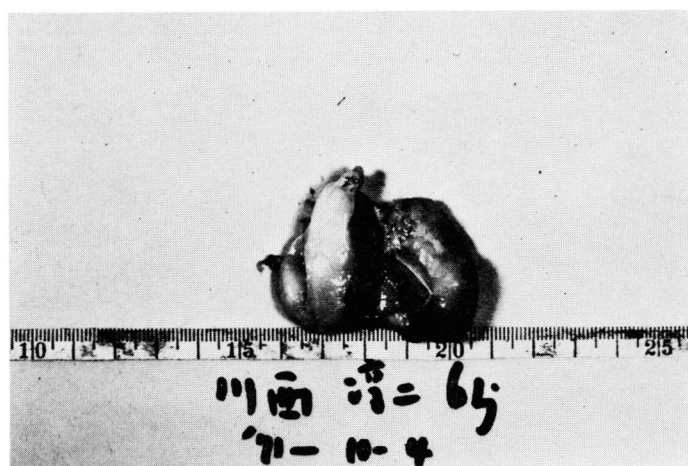


Fig. 1. 肉眼所見

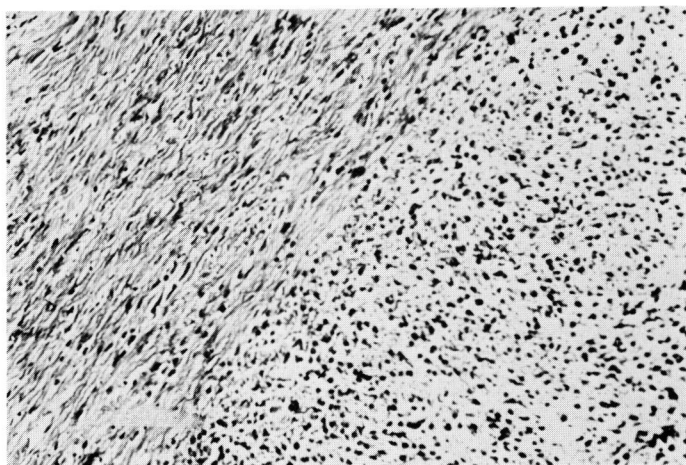


Fig. 2. 組織像 (弱拡大)

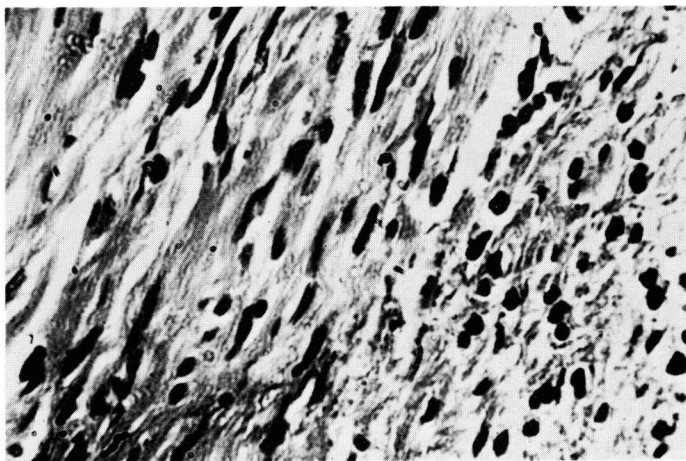


Fig. 3. 組織像 (強拡大)

見に異常なし。

局所所見：左陰嚢内に約3×2cmの腫瘤を触れ弾性硬、表面は平滑で辜丸、副辜丸は区別できず、透光性はない。また精管は触知できた。対側の辜丸、副辜丸、精管は触診上異常なかった。

入院時検査所見：RBC 365×10⁴、Hb 74%、Ht 36%、WBC 6700、肝機能、腎機能、血清電解質正常。

手術およびその所見：以上の所見より左辜丸腫瘍の診断のもとに10月4日除辜術を施行した。ソ径部切開にて陰嚢内容を脱臼させ、周囲組織との癒着なく、型どおり除辜術を施行した。

摘出標本肉眼所見：被膜を切開すると、腫瘍の境界は明瞭であるが、辜丸、副辜丸の区別は不可能で表面平滑な腫瘍であった。その剖面では辜丸、副辜丸は全く正常でよく区別でき、それらをとり囲むように成長した腫瘍で灰白色を呈していた。副辜丸より出た精管はよく区別できず腫瘍に移行していた。全体の大きさは3.2×1.8×2.8cmであった (Fig. 1)。

組織学的所見：異型度がかかなり強く、H-E染色で濃染するラケット型の好酸性細胞質、奇形の巨細胞の出現が特徴的である。核の変化は不規則多形で巨大化し、核細胞質比が正常よりはるかに変化している。精索より移行している平滑筋肉腫の所見がみられる (Fig. 2, 3)。

術後経過：術後経過良好であったが、病理学的に平滑筋肉腫とされたのち、IVP、胸部レ線、肝シンチにて転移を思わせる所見なく、また尿中ホルモンは Table 1 のごとく正常範囲内にあった。10月28日、後腹膜リンパ節郭清を左半側のみに施行した。術中所見では、リンパ節の腫大、癒着など

なく組織学的にも転移の像はみられなかった。そのご化学療法も考えたが、患者の状態、両親の希望もあり退院し現在経過を観察中であるが、再発、転移を思わせる所見なく、健康である。

Table 1. 尿中ホルモン測定値

17KS	1.09 mg/day
17OHCS	3.57 mg/day
Estron	0.32 g/day
Estradiol	0.15 g/day
Estriol	2.01 g/day

考 察

頻 度

前述のごとく精索の悪性腫瘍は比較的まれであり、El-Badawi⁶⁾によると精索腫瘍387例中、悪性腫瘍は125例で32%、本邦では高村⁷⁾によると67例中33%である。

Hinman²⁾は精索悪性腫瘍をつぎのごとく分類している。

1. Carcinoma: Wolff 氏体の遺残分より発生
2. Various form of sarcoma.
3. Teratoma.

悪性腫瘍のうちでも大部分は肉腫である。すなわちArlen⁸⁾によると悪性腫瘍150例中大部分は肉腫であり、横紋筋肉腫が最多で、次いで線維肉腫、平滑筋肉腫、脂肪肉腫がおもである。本邦においても伊藤²²⁾の報告いらい、岸本²⁵⁾、南後²⁷⁾、高村⁷⁾、加藤³²⁾が集計をおこなっている。われわれの調べた限りでは自験例も含めて38例を集計しえた。その分類も Table 2 のごとく外国文献と大差はない。

年令的にみると全年令に分布するが外国文献では

Table 2. 精索悪性腫瘍症例

	外国 (Arlen) ⁸⁾	本 邦
横 紋 筋 肉 腫	35 (23.3%)	13(34.2%) ^{7),9)~18)}
線 維 肉 腫	21 (14.0%)	3(7.9%) ^{19),20),21)}
平 滑 筋 肉 腫	18 (12.0%)	4(10.5%) ^{3),4),5)}
脂 肪 肉 腫	6 (4.0%)	2(5.3%) ^{26),27)}
細 網 肉 腫	2 (1.3%)	2(5.3%) ^{31),32)}
混 合 肉 腫	7 (4.7%)	4(10.5%) ^{30),35)~37)}
そ の 他 の 肉 腫	1 (0.9%)	8(21.1%) ^{22)~25),28),29),33),34)}
上皮性悪性腫瘍	8 (5.3%)	2(5.3%) ^{28),39)}
奇 形 腫	3 (2.0%)	—
計	150	38

10～30才台の若い年齢に多いという。本邦でも1才7カ月～85才に及ぶが20～40才に多い。

精索平滑筋肉腫のみに限ると Kyle⁴⁰⁾によると15～78才に分布している。また Weitzner⁴¹⁾は幼小児には全く発生をみないと指摘している。また Bevan⁴²⁾, Zuckner⁴³⁾などは前立腺肥大症を合併した症例をもって Kyle の22例中5例は前立腺肥大を合併している。また Kirkman and Algard^{44), 45)}は Syrian-Hamster に androgen/estrogen 投与をおこない、精管に平滑筋肉腫の発生をみたとの報告があり、何らかのホルモンとの関係があるとも思われる。

しかし本邦での報告は4例しかないとはいえ、川村⁵⁾のは1才7カ月の症例、われわれの症例は6才である。また前述のごとく、ホルモン検査をおこなったが正常であった。したがって Kyle の述べたとおり、前立腺肥大症の合併が多いのは患者がいわゆる“prostatic age group”に多いための結果と考えられる。

発 生

平滑筋肉腫は平筋筋腫と同じ組織より発生し良性腫瘍より悪性変化を起こすと考えられている。その発生としては拳卑筋の平滑筋より発生すると考える説 (Portalier)⁴⁶⁾と精管の平滑筋より発生するとする説⁴⁷⁾がある。また Staut⁴⁸⁾は血管壁内の平滑筋より発生するとしているが Staut の説が有力である。

治 療

精索肉腫の標準的治療法は根治的除手術である。

従来肉腫の転移は主として血行性に起こるとされていた。たしかに一般的に肉腫の転移は血行性が多いが、精索肉腫に関しては Banowsky⁴⁹⁾の報告によるとリンパ行性のものが多いとしている。すなわちわれの論文によると1924年に Hinman により後腹膜リンパ節郭清がおこなわれていらい、精索肉腫に対する後腹膜リンパ節郭清は3例に対しておこなわれており3例すべてが5年以上生存し転移を起こしていない。Table 3のごとく精索肉腫101例のうち、17例がリンパ行性転移のみで、12例が血行性と合併している。両者をあわせると29%となる。逆に血行性のみのものは3例でリンパ行性と合併したものをあわせても15%である。したがって101例の肉腫における転移の率は約

2:1でリンパ行性転移が多い。かれのこの報告に従えば後腹膜リンパ節郭清は有意義な治療法と考えられる。以上の事実によりわれわれも後腹膜リンパ節郭清をおこなった。

従来、放射線療法をおこなった例は多いが、初回手術後におこなったものは少なく、再発例、転移例が多い。しかしこの方法も前述のごとくリンパ行性転移が多ければ有効な手段と考えられる。しかし術後照射については、すでに転移再発ある症例に治療照射は問題ないとしても予防的照射については注意ぶかい判断が必要で、本症例のごとく、周囲に浸潤なくかつ転移もないと考えられる場合には広範囲となり、また本例のごとき小児では造血器などに対する影響も強い。また照射後に再発転移する場合には一次リンパ節は線維化を起こしていても、それを通過し遠隔リンパ節に転移を起こし予後が急速に悪化することも考えられる (松村)¹⁷⁾。また肉腫じたい必ずしもレ線感受性とはいえない。

つぎに化学療法としては必ずしも有効なものはなく、methotrexate が有効とする報告も散見する⁵⁰⁾。

予 後

精索平滑筋肉腫の予後については Kyle⁴⁰⁾はつぎのごとく述べている。22例中2例は5年以上生存し、11例は5カ月～7年で死亡している。このうち3例は1年以内に、6例は2年以内に死亡している。ある症例では除手術、放射線照射をおこない、局所的な再発を3回みたがそのつど切除し22年生存した例 (Thompson)⁵¹⁾、腫瘍摘出のみで11年間再発もなく生存した例 (Wessel)⁵²⁾もある。Kyle は5年生存率を10～15%としている。

本邦では平滑筋肉腫について、今までの3例では宗野原³⁾の症例が完全な追跡がしてあり、術後3年6カ月で再発・再手術し、最初の手術のあと5年9カ月で死亡している。

本邦での精索悪性腫瘍37例の予後についてみると1カ月以上の追跡21例については手術時すでに転移のあった1例³⁹⁾を除き9例に再発転移をみており、その期間は術後3カ月～3年6カ月に及び、平均14カ月である。再発などではなく生存の明らかなものでいちばん長いものは24カ月が最高である⁷⁾。われわれの症例は現在術後9カ月になるが、今のところ明らかな転移、再発はみられない。

結 語

6才男子の精索に原発した平滑筋肉腫の1例を経験し、除手術、後腹膜リンパ節郭清をおこない、術後9カ月になるが再発転移の徴候を認めていない。本症例

Table 3 Metastasis of spermatic cord sarcoma (Banowsky⁵⁰⁾)

No known metastasis	No clinical information	Metastasis		
		lymph	blood	both
31	38	17	3	12

は本邦では第4例目であり、精索悪性腫瘍としては38例目である。治療を中心に若干の文献的考察をおこなった。

なお要旨は第58回日本泌尿器科学会関西地方会にて発表した。

文 献

- 1) Herman, L.: "The Practice of Urology"
Saunders, Philadelphia, 1938.
- 2) Hinman, F. & Gibson, T. E.: Arch. Surg., **8**:
100, 1924.
- 3) 宗野原：岡山医誌, **68**: 51, 1956.
- 4) 小田・ほか：日泌尿会誌, **52**: 771, 1961.
- 5) 川村・ほか：日泌尿会誌, **62**: 782, 1971.
- 6) El-Badawi, A. A. et al.: J. Urol., **94**: 445,
1965.
- 7) 高村・ほか：臨泌, **24**: 455, 1970.
- 8) Arlen, M. et al.: Cancer, **23**: 525, 1969.
- 9) 百瀬・ほか：日泌尿会誌, **48**: 399, 1957.
- 10) 飯田・ほか：臨床皮泌, **14**: 455, 1960.
- 11) 宇津木・ほか：日大医誌, **19**: 4082, 1960.
- 12) 松村・ほか：慈恵会医誌, **76**: 832, 1961.
- 13) 水本・ほか：日泌尿会誌, **52**: 94, 1961.
- 14) 田中・ほか：日本病理学会第14回秋季特別総会,
1968.
- 15) Tanimura, H. et al.: Cancer, **22**: 1215, 1968.
- 16) 網野：日泌尿会誌, **60**: 358, 1969.
- 17) 松村・ほか：外科, **31**: 1665, 1969.
- 18) 外川：臨泌, **24**: 1135, 1970.
- 19) 上小鶴：東京市立病院学術業績年報, **2**: 34.
- 20) 藤田：日泌尿会誌, **54**: 766, 1963.
- 21) 並木：日泌尿会誌, **60**: 579, 1969.
- 22) 伊藤：中外医事新報, 769, 1912.
- 23) 毛受：日外会誌, **34**: 2156, 1938.
- 24) 大熊：皮と泌, **23**: 533, 1961.
- 25) 岸本・ほか：臨床皮泌, **16**: 385, 1962.
- 26) 折居・ほか：癌の臨床, **11**: 167, 1965.
- 27) 南後・ほか：臨泌, **22**: 999, 1968.
- 28) 鈴木：外科, **1**: 95, 1937.
- 29) 大野・ほか：日内会誌, **58**: 558, 1969.
- 30) 小林：外科, **26**: 292, 1964.
- 31) 後藤：日泌尿会誌, **61**: 828, 1970.
- 32) 加藤：臨泌, **26**: 59, 1972.
- 33) 小野塚：北越医誌, **40**: 5, 1925.
- 34) 沢田：皮紀要, **30**: 60, 1937.
- 35) 吉田：日外会誌, **25**: 991, 1924.
- 36) 宮木：岡山医誌, **50**: 508, 1938.
- 37) 松浦・ほか：泌尿紀要, **7**: 521, 1961.
- 38) 松本・ほか：高村の論文より引用.
- 39) 仲野谷・ほか：臨泌, **24**: 735, 1970.
- 40) Kyle, V. N.: J. Urol., **96**: 795, 1966.
- 41) Weitzner, S.: Rocky Mountain Med. J., **64**:
73, 1967.
- 42) Bevan, P. G.: Brit. J. Surg., **42**: 101, 1954.
- 43) Zuckner, J. and Aronberg, L. M.: J. Urol.,
66: 285, 1951.
- 44) Kirkman, H. Algard, F. T.: Cancer Res., **25**:
141, 1965.
- 45) Algard, F. T.: Cancer Res., **25**: 147, 1965.
- 46) Portalier, P.: These de Lyon, 1908.
- 47) Atlas of Genitourinary Pathology, Washington
D. C.; Armed Forces Institute of Pathology,
p. 182, 1946.
- 48) Stout, A. P. and Hill, W. T.: Cancer, **11**:
844, 1958.
- 49) Banowsky, L. H. and Shultz, G. N.: J. Urol.,
103: 628, 1970.
- 50) Brenner S. M. et al.: New York J. Med., **70**:
855, 1970.
- 51) Thomson, G. J.: Surg. Gynec. & Obst., **62**:
712, 1936.
- 52) Wessel, H. N.: J. Urol., **69**: 823, 1953.

(1972年7月3日受付)